

# Leiterplattenrelais

# G5B

## Monostabiles Miniaturrelais mit 3 A Schaltstrom

- Impuls-Prüfspannung 10 kV (Spule/Kontakt).
- Relais mit 200 mW Stromverbrauch lieferbar.
- Relais mit 8 A Leistungskontakt lieferbar.
- Flußmitteldicht.
- Vorverzinnte Anschlüsse.
- Luftstrecke: 5,5 mm  
Kriechstrecke: 5,7 mm
- Zulassungen: UL/CSA/TÜV.



## Bestellhinweise

Typ	Kontaktart	Spulenart	Modell
Standard (3 A)	Schließer	Monostabil	G5B-1
Hochohmische Spule			G5B-1-H
Leistungskontakt (8 A)			G5B-1-E

**Hinweis:** Geben Sie bei der Bestellung die Spulenspannung an.  
Beispiel: G5B-1 12 VDC

Nenn-Spulenspannung

### Modellbezeichnung:

G5B -  -   VDC  
          1      2      3

**1. Kontaktart**

1: Schließer

**2. Ausführung**

H: Hochohmische Spule  
E: Leistungskontakt

**3. Nenn-Spulenspannung**

5, 6, 12, 24 VDC

# Technische Daten

## Spulendaten

Ungepolte Spule	Standard- und Leistungskontakt				Hochempfindlicher Typ			
Nennspannung	5 VDC	6 VDC	12 VDC	24 VDC	5 VDC	6 VDC	12 VDC	24 VDC
Nennstrom	72,0 mA	66,0 mA	30,0 mA	15,0 mA	40,0 mA	33,0 mA	16,7 mA	8,3 mA
Spulenwiderstand	69,4 Ω	100 Ω	400 Ω	1.600 Ω	125 Ω	180 Ω	720 Ω	2.880 Ω
Max. Anzugsspannung bei 23°C	Standardtyp: 70 % der Nennspannung Hochleistungstyp: 75 % der Nennspannung				75 % der Nennspannung			
Min. Abfallspannung	5 % der Nennspannung							
Maximalspannung	140 % (bei 23°C)/110 % (bei 70°C) der Nennspannung				160 % (bei 23°C)/130 % (bei 70°C) der Nennspannung			
Leistungsaufnahme	ca. 360 mW				ca. 200 mW			

## Kontaktdaten

	Standard- und Hochohmsche Spule	Leistungskontakt
Last	Ohmsche Last ( $\cos\phi = 1$ )	
Nennlast	3 A bei 125 VAC, 3 A bei 30 VDC	8 A bei 125 VAC, 8 A bei 30 VDC
Kontaktmaterial	Ag	AgCdO
Kontaktstrom	3 A	8 A
Max. Schaltspannung	250 VAC, 30 VDC	
Max. Schaltstrom	3 A	8 A
Max. Schaltkapazität	750 VA, 90 W	2.000 VA, 240 W
Zulässige Mindestlast (siehe Hinweis)	5 VDC, 10 mA	5 VDC, 100 mA

Hinweis: P-Pegel:  $\lambda_{60} = 0,1 \times 10^{-6}$ /Schaltspiele (bei einer Schaltfrequenz von 120 Schaltspielen pro Minute)

## Allgemeine Daten

Kontaktwiderstand	max. 50 mΩ (im Neuzustand)
Ansprechzeit	max. 10 ms
Abfallzeit	max. 10 ms
Isolationswiderstand	max. 1.000 MΩ (bei 500 VDC)
Prüfspannung	2.000 VAC, 50/60 Hz für 1 Minute zwischen Spule und Kontakt; 750 VAC, 50/60 Hz für 1 Minute zwischen Kontakten gleicher Polarität (Kontaktöffnung)
Vibrationsfestigkeit	Zerstörung: 10 bis 55 Hz, 1,5 mm Doppelamplitude Fehlfunktion: 10 bis 55 Hz, 1,5 mm Doppelamplitude
Stoßfestigkeit	Zerstörung: 1.000 m/s <sup>2</sup> (ca.100 G) Fehlfunktion: 100 m/s <sup>2</sup> (ca.10 G)
Lebensdauer	Mechanisch: min. 5.000.000 Schaltspiele (bei 18.000 Schaltspielen pro Stunde) Elektrisch: min. 200.000 Schaltspiele (bei 1.800 Schaltspielen pro Stunde) für den Standardtyp und hochohmschen Typ min. 100.000 Schaltspielen (bei 1.200 Schaltspielen) für den Leistungskontakt
Umgebungstemperatur	Betrieb: -40°C bis 70°C (ohne Eisbildung) Lagerung: -40°C bis 70°C (ohne Eisbildung)
Luftfeuchtigkeit	Betrieb: 35 % bis 85 %
Versiegelung	Flußmitteldicht
Gewicht	ca. 7 g

Hinweis: Bei den oben dargestellten Daten handelt es sich um Nennwerte.

## Zulassungen

UL508 (Kartei-Nr. E41643)/CSA C22.2 Nr.0, Nr.14 (Kartei-Nr. LR31928)

Modell	Spulenspannung	Kontaktdaten
G5B-1, G5B-1-H	3 bis 24 VDC	3 A, 250 VAC (allgemeine Anwendung) 3 A, 30 VDC (ohmsche Last) 1/8 hp, 125 VAC/1/8 hp, 250 VAC TV-2 125 VAC

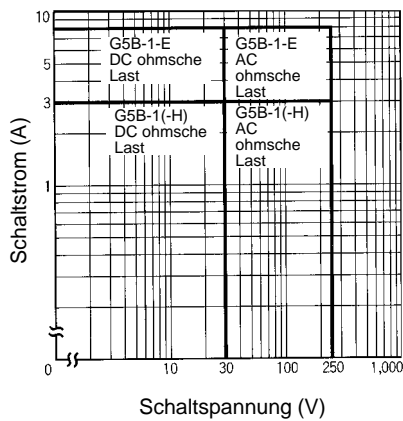
## TÜV VDE0435 IEC255 (Nr. R9251225)

Modell	Spulenspannung	Kontaktdaten	Bedingungen
G5B-1, G5B-1-H	3 bis 24 VDC	3 A, 250 VAC~ ( $\cos\phi = 1$ ) 3 A, 30 VDC= (0 ms)	Einsatzbereich: class III Betriebsbereich: 2 Ansprechklasse: Klasse A Verschmutzungsgrad: 2 Überspannungskategorie: II Materialgruppe: IIIa Umgebungstemperatur: -40°C bis 70°C
G5B-1-E		8 A, 125 VAC~ ( $\cos\phi = 1$ ) 8 A, 30 VDC= (0 ms)	

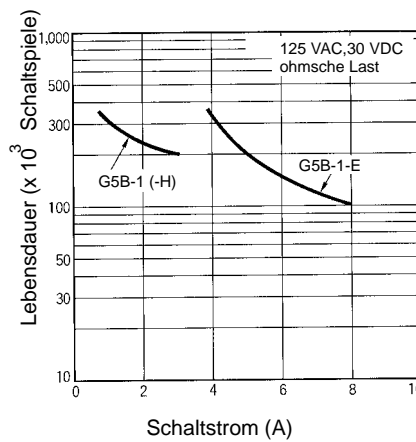
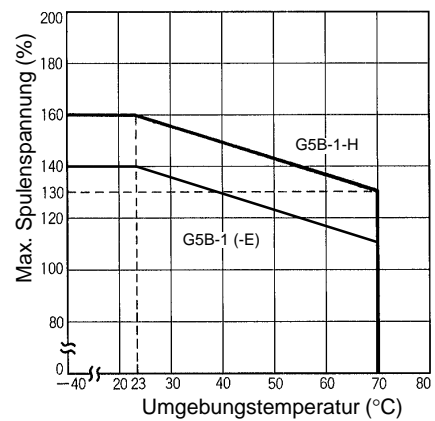
\*Verstärkte Isolation.

## Kennlinien

## Max. Schaltkapazität

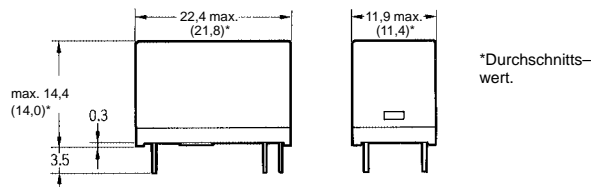
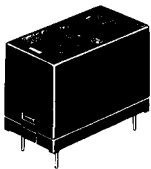
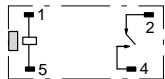


## Lebensdauer

Umgebungstemperatur  
in Abhängigkeit der max.  
Spulenspannung

## Abmessungen (mm)

Hinweis: Markierung für Montage:

Klemmenanordnung/  
Interne Anschlüsse  
(Ansicht von unten)Montagebohrungen  
(Ansicht von unten)